

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年8月18日 (18.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/075068 A1

(51) 国際特許分類: B01J 20/10, C01B 33/18, B65D 81/34

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/001619

(22) 国際出願日: 2005年2月3日 (03.02.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2004-029971 2004年2月5日 (05.02.2004) JP  
特願2004-029973 2004年2月5日 (05.02.2004) JP  
特願2004-029974 2004年2月5日 (05.02.2004) JP  
特願2004-029980 2004年2月5日 (05.02.2004) JP  
特願2004-029982 2004年2月5日 (05.02.2004) JP  
特願2004-029989 2004年2月5日 (05.02.2004) JP  
特願2004-220912 2004年7月28日 (28.07.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 太陽化学株式会社 (TAIYO KAGAKU CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5100825 三重県四日市市赤堀新町9番5号 Mie (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 北畑 幸一 (KI-TAHATA, Kouichi). 柳 正明 (YANAGI, Masaaki). 笠間 勇輝 (KASAMA, Yuuki). 野村 紀子 (NOMURA, Noriko). 寺本 華奈江 (TERAMOTO, Kanae). 南部 宏暢 (NANBU, Hironobu). 山崎 義樹 (YAMAZAKI, Yoshiki). 堀井 満正 (HORII, Mitsumasa). 福嶋 喜章 (FUKUSHIMA, Yoshiaki).

(74) 代理人: 細田 芳徳 (HOSODA, Yoshinori); 〒5406591 大阪府大阪市中央区大手前一丁目7番31号 OMMビル5階 私書箱26号 細田国際特許事務所内 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: ADSORPTIVITY IMPARTING AGENT CONTAINING POROUS SILICA

(54) 発明の名称: 多孔質シリカを含有する吸着能付与剤

(57) Abstract: A water or protein adsorptivity imparting agent that can simultaneously exhibit high adsorption and desorption capabilities. There is provided a water or protein adsorptivity imparting agent comprising a porous silica that has pores of hexagonal structure and exhibits an average pore diameter of 0.8 to 20 nm, an average particle diameter of 50 nm to 100  $\mu$ m, a specific surface area of 400 to 2000  $m^2/g$  and a pore volume of 0.1 to 3.0  $cm^3/g$ . There is further provided a material having water or protein adsorptivity, comprising this adsorptivity imparting agent. Still further, there is provided use of this adsorptivity imparting agent for imparting water or protein adsorptivity in a material selected from the group consisting of a food packaging material; a filtration auxiliary agent; sanitary goods; a composition containing a synthetic resin; a humidity conditioning material; a wound covering material; an insulating base material; a semiconductor device covering material; a cosmetic; an inkjet recording medium; and a composition containing a synthetic fiber.

(57) 要約: 高い吸着性と脱着性を兼ね備えた、水分またはタンパク質吸着能付与剤を提供すること。六方構造の細孔を有し、0.8~20nmの平均細孔径を有し、50nm~100 $\mu$ mの平均粒子径を有し、400~2000 $m^2/g$ の比表面積を有し、0.1~3.0 $cm^3/g$ の細孔容積を有する多孔質シリカを含有する、水分またはタンパク質吸着能付与剤、当該付与剤を含有する、水分またはタンパク質吸着能を有する材料、ならびに食品包装材; 濾過助剤; 衛生用品; 合成樹脂を含有する組成物; 調湿材料; 創傷用被覆材; 絶縁基体; 半導体装置用被覆材; 化粧料; インクジェット記録媒体および合成繊維を含有する組成物からなる群より選択される材料に、水分またはタンパク質を吸着する能力を付与するための当該付与剤の使用。

WO 2005/075068 A1